

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-55070

(43)公開日 平成8年(1996)2月27日

(51) Int.CI. <sup>8</sup> G 06 F 13/00 H 04 M 11/00	識別記号 3 5 3 C D 3 0 2	府内整理番号 7368-5E 7368-5E	F I	技術表示箇所
---	-------------------------------	------------------------------	-----	--------

審査請求 未請求 請求項の数3 FD (全4頁)

(21)出願番号 特願平6-210388	(71)出願人 インターニックス株式会社 東京都新宿区西新宿7丁目4番7号
(22)出願日 平成6年(1994)8月10日	(72)発明者 中澤 智雄 埼玉県大宮市高木349 B-308

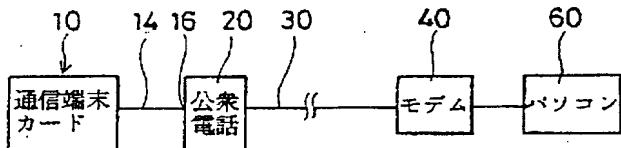
(74)代理人 弁理士 齊藤 明

(54)【発明の名称】通信端末カード

(57)【要約】

【目的】持ち運びが可能であって、単独で動作し、外出中に公衆電話につなげることにより、自分の欲しいデータを電話回線を使用して読み取れる通信端末カードを提供することにある。

【構成】通信端末カードは、通信用端子16と、モデム10Cと、表示部10Fと、制御部10Bと、操作部10Eから成る。通信用端子16は電話回線30に接続される、例えば、モジュラジャックであり、モデム10Cは電話回線30を介して送受信されるデータをデジタル信号からアナログ信号へ変調し、又はアナログ信号からデジタル信号へ復調し、表示部10Fは上記データを表示し、制御部10Bは表示部10Fに表示されるデータの送受信動作を制御し、操作部10Eは制御部10Bに指示を与えて操作する。通信端末カードには、上記データを記憶するメモリ10Aが設けられ、更に、パソコン用コンピュータに接続するためのコネクタ11とインターフェース部10Dが設けられていることが好ましい。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 電話回線30に接続される通信用端子16と、

電話回線30を介して送受信されるデータをデジタル信号からアナログ信号へ変調し、又はアナログ信号からデジタル信号へ復調するモジュラ10Cと、

上記データを表示する表示部10Fと、

該表示部10Fに表示されるデータの送受信動作を制御する制御部10Bと、

該制御部10Bに指示を与えて操作する操作部10Eとから成ることを特徴とする通信端末カード。

【請求項2】 上記データを記憶するメモリ10Aが設けられている請求項1記載の通信端末カード。

【請求項3】 パーソナルコンピュータに接続するためのコネクタ11とインターフェース部10Dが設けられている請求項1記載の通信端末カード。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は通信端末カード、特に外出中に公衆電話につなげることにより、自分の欲しいデータを電話回線を使用して読み取れる通信端末カードに関する。

## 【0002】

【従来の技術】 従来より、モジュラ機能を備えたPCカードをパーソナルコンピュータ（パソコン）に挿入することにより、電話回線を利用したデータ通信が行われていることは、よく知られている。例えば、大阪にいる人が、東京のデータバンクからあるデータを受信したい場合は、大阪のオフィスに設置したパソコンに上記PCカードを挿入して、そのPCカードを電話回線に接続する。これにより、東京のデータバンクに蓄積されたデータは、電話回線を通じて、上記大阪のオフィスに設置したパソコンに入力される。

## 【0003】

## 【発明が解決しようとする課題】

(1) 持ち運びが困難である。従来のPCカードは、データ通信を行うためには、上述したように、必ずパソコンに挿入しなければならない。即ち、従来のPCカードは、パソコンと協働して初めてデータ通信が可能となる。従って、このPCカードを部屋の外で使用する場合には、パソコンも一緒に外へ持って行かなければならぬ。しかし、実際にPCカードをパソコンと共に持ち運びすることは、明らかに困難である。そのため、例えば、外出中にPCカードを公衆電話につなぐことにより、上述したように、データバンクに蓄積されたデータを受信しようとしても、同時にパソコンがなければ不可能であるといった弊害がある。

(2) 単独で使用することができない。従来のPCカードは、上述したように、モジュラ機能を備え、また、パソコンに接続するためのインターフェース機能を備えてい

る。しかし、表示機能や操作機能等を備えてはいないので、それ自身単独で使用できるような構成とはなっていない。

以上(1)、(2)により、従来のPCカードは、通信端末として独立して動作せず、外出中に公衆電話につなげることにより、自分の欲しいデータを電話回線を使用して読み取れるといったことはできない。

【0004】 本発明の目的は、持ち運びが可能であって、単独で動作し、外出中に公衆電話につなげることにより、自分の欲しいデータを電話回線を使用して読み取れる通信端末カードを提供することにある。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】 上記課題を解決するために、本発明によれば、(A) 電話回線30に接続される通信用端子16と、(B) 電話回線30を介して送受信されるデータをデジタル信号からアナログ信号へ変調し、又はアナログ信号からデジタル信号へ復調するモジュラ10Cと、(C) 上記データを表示する表示部10Fと、(D) 該表示部10Fに表示されるデータの送受信動作を制御する制御部10Bと、(E) 該制御部10Bに指示を与えて操作する操作部10Eとから成ることを特徴とする通信端末カードという技術的手段が講じられた。

## 【0006】

【作用】 故に、本発明の構成によれば、図1に示すように、通信端末カード10を公衆電話20につなげれば、パソコン50に記憶されているデータが電話回線30を介して該通信端末カード10の表示部10Fに表示されるので、外出中に公衆電話につなげることにより、自分の欲しいデータを電話回線を使用して読み取れるようになる。

## 【0007】

【実施例】 以下、本発明を実施例により添付図面を参照して説明する。図1は、本発明の実施例を示す全体図である。図2は、本発明の実施例を示す詳細図である。図3は、本発明の実施例を示すブロック図である。

## 【0008】 A. 構成

本発明に係る通信端末カード10は、図1に示すように、外出中に公衆電話20につなげることにより、遠く離れた場所、例えば、オフィスや自宅等に設置されたパーソナルコンピュータ等の情報処理装置50との間でデータを送受信し、かつそのデータが表示部10Fに表示されるようになっている。

【0009】 通信端末カード10は、図2に示すように、絶縁材料、例えば、合成樹脂で形成された直方体形状の偏平なケース12を有している。このケース12の端面12Aには、パーソナルコンピュータ用コネクタ11が設けられていると共に、ケース12のもう一方の端面12Cからは、コード14が伸び、その先端には、モジュラジャック等で構成された通信用端子16が設けられ

れ、公衆電話20(図1)の対応するモジュラソケット(図示省略)に接続できるようになっている。

【0010】また、ケース12の上面12Bには、図2に示すように、表示部10Fと操作部10Eが露出して設けられ、該ケース12内には、図3に示すように、メモリ10Aと、制御部10Bと、モデム10Cと、パーソナルコンピュータ用インターフェース部10Dがそれぞれ組み込まれている。

【0011】上記表示部10Fは、例えば液晶で形成され、電話回線30(図1)を介して送受信されるデータが表示される。表示されるデータの例としては、例えば、情報処理装置50(図1)の一機能であるパーソナルコンピュータに記憶されている得意先の商品の品目、それらの月別の売上数量及び売上金額等がある。

【0012】上記操作部10Eは、後述する制御部10Bに指示を与えることにより通信末端カード10を操作する操作スイッチから構成されている。操作スイッチとしては、例えば、テンキー、移動キー等がある。

【0013】上記メモリ10Aは、電話回線30(図1)を介して送信されて来たデータを、後に使用するために、一旦記憶するようになっている。利用の仕方としては、例えば、前記した得意先の商品の品目、それらの月別の売上数量及び売上金額をメモリ10Aに記憶させておいて、時間が空いたとき、例えば電車に乗っているとき等に、表示部10Fに表示することにより読み取ってこれらを暗記する。

【0014】上記制御部10Bは、例えば、CPUで構成され、既述した操作部10Eからの指示により、表示部10F、メモリ10A等(図3)を制御する。

【0015】モデム10Cは、電話回線30(図1)を介して送受信されるデータをデジタル信号からアナログ信号へ変調し、又はアナログ信号からデジタル信号へ復調する。即ち、公衆電話20に使用される電話回線30は(図1)、通常はアナログ信号を伝送するように構成されている。一方、本発明に係る通信末端カード10の内部では、データがデジタル信号の形態で処理される。従って、データをデジタル信号からアナログ信号へ変調し、又はアナログ信号からデジタル信号へ復調するモデルム10Cが必要となる。

【0016】上記パーソナルコンピュータ用インターフェース部10Dは、本発明に係る通信末端カード10を、例えば情報処理装置であるパーソナルコンピュータ50に接続して使用する場合のインターフェース機能を有する。即ち、本発明に係る通信末端カード10は、既述したパーソナルコンピュータ用コネクタ11を該当するパーソナルコンピュータの対応コネクタに挿入すれば、図1に示すように、モデム40の機能を有し、従来と同様のPCカードとしても使用できる。

【0017】B. 動作

以下、上記構成を有する本発明の動作を説明する。予

め、本発明に係る通信末端カード10のモジュラジャック16を公衆電話20の対応モジュラソケット(図示省略)に挿入する(図1)。この場合、自宅又はオフィスには、モデム40を介してパーソナルコンピュータ50が設置されているものとする(図1)。

【0018】また、既述したように、もう1枚の本発明に係る通信末端カード10をパーソナルコンピュータ50に接続することにより、PCカードとして使用すれば、モデム40の機能も果たすことができる。

【0019】以下、図1に示すパーソナルコンピュータ50に記憶されている得意先の商品の品目と、それらの月別の売上数量及び売上金額を、本発明に係る通信末端カード10の表示部10Fに表示したい場合の動作を説明する。

【0020】先ず、操作部10Eのボタンを押すことにより、自宅又はオフィスの電話番号とパーソナルコンピュータ50の該当するファイルNo.を送信するよう、制御部10Bに指示する。これにより、制御部10Bは、電話番号とファイルNo.に相当するデジタル信号をモデム10Cに入力する。

【0021】モデム10Cでは、このデジタル信号がアナログ信号に変調されて、コード14、公衆電話20を経由して(図1)、電話回線30を伝送されて行く。このアナログ信号は、モデム40において(図1)、デジタル信号に復調され、パーソナルコンピュータ50の該当するNo.のファイルがアクセスされる。

【0022】このファイルには、得意先の商品の品目と、それらの月別の売上数量及び売上金額が格納されている。従って、得意先の商品の品目等がパーソナルコンピュータ50の制御の下に、このファイルから読み出され、モデム40(図1)によりデジタル信号がアナログ信号に変調され、電話回線30を伝送して公衆電話20とコード14を経由し、本発明に係る通信末端カード10に入力する。

【0023】通信末端カード10Cに入力した得意先の商品の品目等のアナログ信号は、モデム10Cによって(図3)、デジタル信号に復調され、制御部10Bの制御の下、表示部10Fに表示される。

【0024】表示部10Fの画面が狭い場合には、操作部10Eの移動キーを押せば、画面には、得意先の商品の品目等が、順次映し出される。また、メモリ10A(図3)に記憶したい場合は、操作部10Eのメモリキーを押せば、得意先の商品の品目等がメモリ10Aに記憶される。このメモリ10Aに記憶されたデータは、後に操作部10Eの読み出しキーを押すことにより、表示部10Fに順次読み出され、これを見ながら内容を暗記することができる。

【0025】

【発明の効果】上記のとおり、本発明によれば、通信末端カードを、通信用端子16とモデム10Cと表示部1

10Fと制御部10Bと操作部10Eで構成したことにより、通信端末カード自身単独で使用可能となった。従って、外出中に公衆電話につなげることにより、自分の欲しいデータを電話回線を使用して読み取れるという技術的效果を奏すこととなった。また、従来と異なり、パソコンが不要となったので、持ち運びが極めて楽になった。更に、通信用端子が設けられているので、将来普及が見込まれる公衆電話のモジュラーソケットがあれば、どこでもデータ端末として使用でき、電話番号の入力を短縮番号で行えば、操作数が減少すると共に、通信時間も大幅に短縮される。

【0026】

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例を示す全体図である。

【図2】本発明を実施を示す詳細図である。

【図3】本発明の実施例を示すブロック図である。

【符号の説明】

10 通信端末カード

10A メモリ

10B 制御部

10C モデム

10D パーソナルコンピュータ用インターフェース部

10E 操作部

10F 表示部

12 ケース

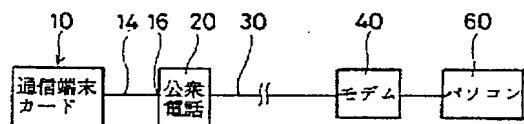
14 コード

16 通信用端子

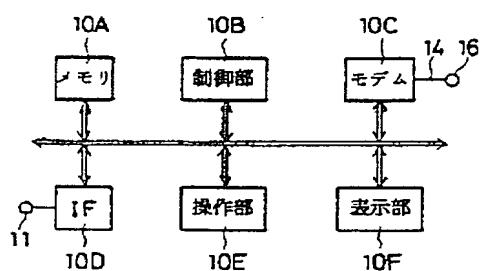
20 公衆電話

30 電話回線

【図1】



【図3】



【図2】

